取扱説明書

このたびはDXアンテナ製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

DXアンテナの製品を正しく理解し、ご使用いただくために、
ご使用の前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。

DX ANTENNA
DX ANTENNA CO., LTD.

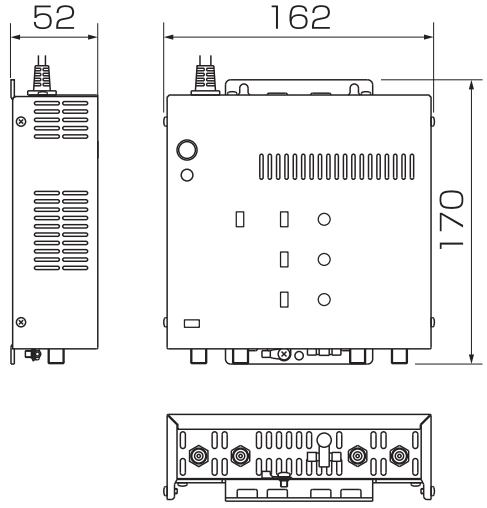
DIGITAL

テレビ共同受信機器

共同受信用UHF・VHF増幅器

V_L76～108、V_H170～222、UHF470～770MHz増幅用 電源内蔵・重畳共用形 屋内用

M-4AEK-6（国土交通省営繕仕様 UV-2該当）



（単位：㎜）

目　次

取扱説明書
製品の特長 ―― 1
お取扱い上のご注意 ―― 1
安全上のご注意 ―― 1～2
主な性能 ―― 2
各部の名称 ―― 2
メンテナンス ―― 2
施工説明書
設置上のご注意 ―― 3
使用部品 ―― 3
各部の名称 ―― 3
調整方法 ―― 3
取付方法 ―― 3～4

製品の特長

- 定格出力がVHF Lo 105dBμV（2波）、VHF Hi 110dBμV（5波）、UHF帯115dBμV（2波）の高出力ですので、大規模なビル共同受信にも適しています。
- 入力切換スイッチ内蔵により、UHF・VHF伝送のヘッド/ライン用増幅器としてシステム設計が容易にできます。
- 各帯域別に入力アッテネータ（0、−10dB切換）と利得調整ボリューム（0～−10dB連続可変）を内蔵することにより、さまざまな規模のシステムに対応できます。
- 電源はAC100V、DC+15V（出力端子より重畳）どちらでも使用できます。
- 誘導雷避雷回路内蔵で、高周波増幅回路・電源回路ともに安心です。また、±15kV（1.2/50μs）のサージ電圧に対しても優れた保護性能を発揮します。
- 増幅器の小形、高性能化を実現し、アルミシャーシの採用により放熱効果に優れ、電波漏洩対策も万全です。
- 設置した状態のままモニタ端子で、保守点検・利得調整ができます。

お取扱い上のご注意

- テレビ受信関連工事には、技術と経験が必要ですので、お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。
- このブースタを屋外に設置する場合は、必ず防水・防雨ならびに放熱処理を施した収容箱などに収容してください。
- 取り付けに用いる以外のネジを回したり製品本体のカバーを開けて回路部品に手を触れたりしないでください。
- 通風孔などをふさいだり、内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだりしないでください。
- 電源の供給は、すべての同軸ケーブルが完全に接続されていることを確認した後に行なってください。
- スイッチを切り換える場合、切換操作を数回行い、スイッチ接点部の活性化（クリーニング）をしてください。
- 使用時、増幅器に異常が生じた場合は、ただちに電源の供給を止め、原因を確かめてください。
- 使用できる重畳電源は、DC+15Vのみです。それ以外の電圧の電源（AC30V等）は使用しないでください。故障の原因となります。

安全上のご注意

⚠	△ 記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
	⃠ 記号は禁止の行為であることを告げるものです。
	● 記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。

⚠ 警告　この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- 表示された電源電圧（AC100V 50/60HzまたはDC+15V）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。

- 電源を供給する前に、機能アースを引っ張り強さ0.39kN以上の金属線または直径1.6mm以上の軟銅線で、必ず接地してください。

取扱説明書

- この製品に接続する同軸ケーブルには電流が流れます。同軸ケーブルなどを傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。ショートさせないでください。電源コードや同軸ケーブルなどが傷んだときは（心線の露出、断線など）お買い上げの販売店もしくは工事店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電などの原因となります。

- この製品を分解したり、修理や改造はしないでください。感電やけがの原因や、性能維持できなくなり故障の原因となります。

- ヒューズが切れた時は、原因を確かめてから同一規格の容量、形状のものと交換してください。ヒューズ交換時は必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

- 取付ネジやボルト、接栓は、締め付け力（トルク）に指示がある場合はその力（トルク）で締め付け、堅固に取り付け固定してください。落下や破損して、感電やけが、故障の原因となります。

- 雷が鳴り出したら、この製品には触れないでください。感電の原因となります。

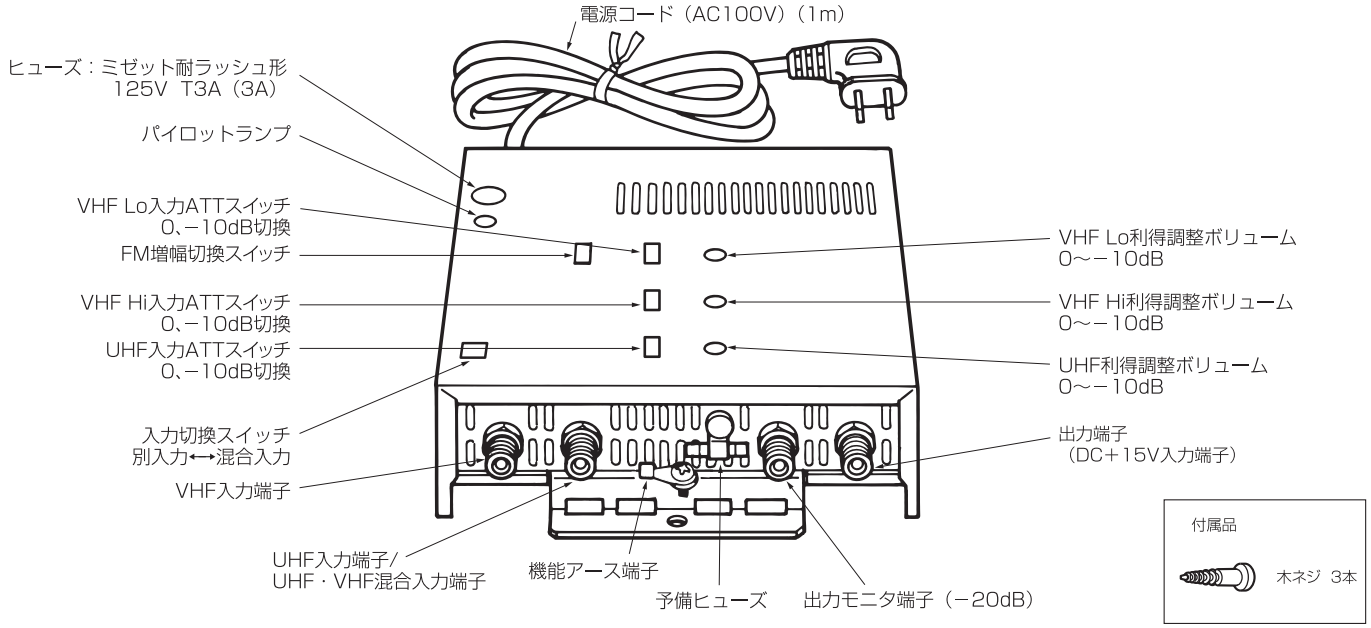
主な性能

品名	共同受信用UHF･VHF増幅器			品番（国土交通省営繕仕様）	M-4AEK-6（UV-2）
使用帯域	VHF（Low）	VHF（High）	UHF	混変調（dB）	標準出力で −46以下
使用チャンネル（ch.）	FM･1～3	4～12	13～62	相互変調（dB）	標準出力で −55以下
周波数帯域（dBμV）	76～108	170～222	470～770	ハム変調（dB）	標準出力で −54以下
標準利得（dB）	30以上	35以上	40以上	入出力インピーダンス（Ω）	75（F形）
利得調整範囲（dB）	0～−10以上連続可変	0～−10以上連続可変	0～−10以上連続可変	耐衝撃波試験	入力端子･電源±15kV（1.2/50μs）
標準出力レベル（dBμV）	105（2波）	110（5波）	115（2波）☆1	使用温度範囲（℃）	−10～+40
アッテネータ（dB）	0、−10	0、−10	0、−10	電源（V）	AC100（50/60Hz）/DC+15
利得安定度（dB）	±3以内		±3以内	消費電力（W）	6.5（DC+15V時390mA）
雑音指数（dB）	8以下		10以下	外形寸法（mm）	170（H）×162（W）×52（D）
電圧定在波比	2.5以下		3以下	質量（kg）	0.85
伝送帯域内周波数特性偏差（dB）	ch.1～3,4～12で±2.0以内、任意の6MHzで±1.0以内、UHF帯の任意の100MHzで±2.0以内			規格および外観は改良により、変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。	

※この製品を処分するときは、産業廃棄物として処理してください。

☆1）アナログ7波＋デジタル9波（−10dB運用時）の標準出力レベルの実力値は110dBμVです。表示の規格は、国土交通省営繕仕様認定基準値です。

各部の名称



メンテナンス

いつまでも美しいテレビ映像をお楽しみいただくために、1年に1回は専門業者に保守点検を依頼してください。

施工説明書

施工前にこの施工説明書をよく読み、正しく施工してください。また製品の外観に異状がないか、付属品が正しく入っているか確認してください。
この製品は、有線テレビジョン放送等の法規が適用されます。

設置上のご注意

次のような場所に設置しないでください。

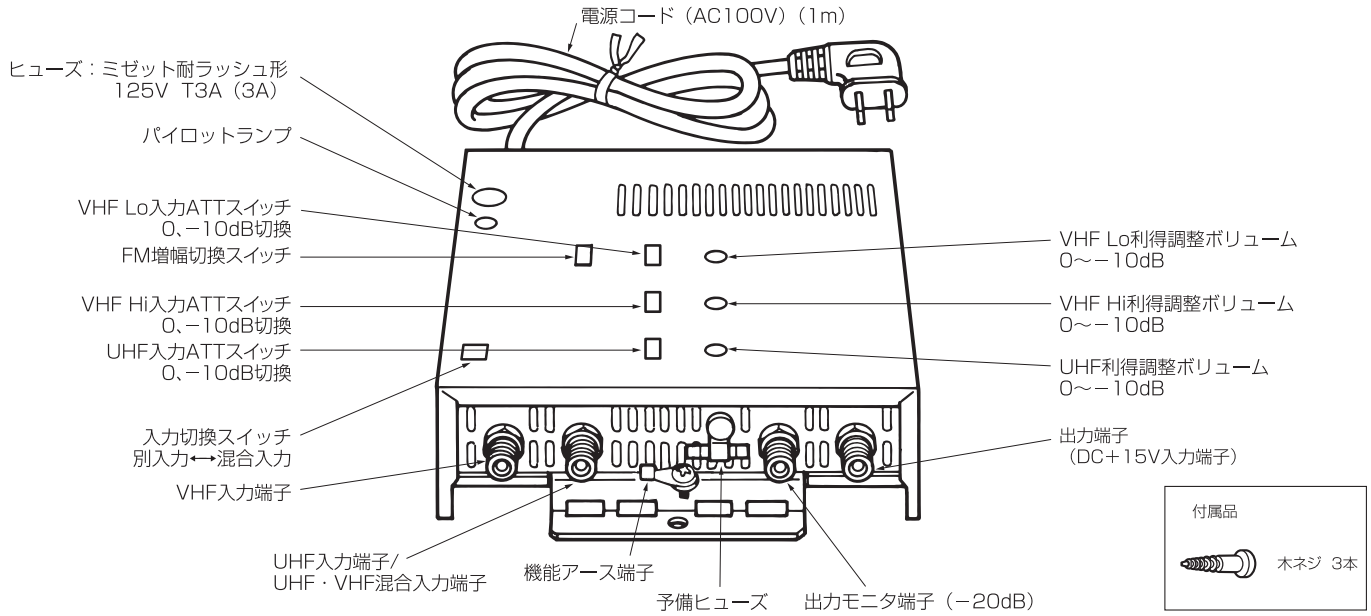
- 屋外や水などがかかる場所
- 不安定な場所
- 高所など足場の悪い場所
- 直射日光の当たる場所や高温になる場所
- 有毒ガスの発生する場所

屋外で使用するときの収容箱は放熱を施した外形寸法600×800×250mm以上の大きさのものを使用してください。
アース端子を引っ張り強さ0.39kN以上の金属線または直径1.6mm以上の軟銅線で、必ず接地してください。
この製品に取り付ける同軸ケーブルの心線径が0.8mmより太い場合は、必ずコンタクトピン付き接栓をご使用ください。
接続する同軸ケーブルの接栓取り付けは、その同軸ケーブル専用の接栓を説明書通り加工してご使用ください。
特殊な加工をしたものを使用すると特性の悪化や機器の破損につながります。

使用部品

- ヒューズはミゼット耐ラッシュ形125V T3A（3A）をご使用ください。
- 同軸ケーブルは、S-5C-FB、S-7C-FB相当以上の性能を有するものをご使用ください。
- 接栓は、使用する同軸ケーブルに適したC15形のF形接栓をご使用ください。

各部の名称



調整方法

1. 調整する前にレベルチェッカ（電界強度測定器など）で入力レベルを測定し過大な入力レベルとならないことを確認します。
2. レベルチェッカ（電界強度測定器など）を出力モニタに接続します。
3. 測定値が標準出力レベルになるように、利得調整ボリュームで調整します。

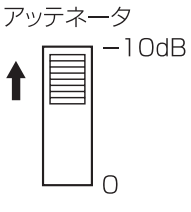
- 出力モニタは出力に対して20dB低い値を示しますが、出力側がケーブルで機器に接続されていないと正確な値が出ません。
- カスケード接続で使用される場合は出力レベルを標準出力レベルより下げて使用してください。（カスケード台数はできるだけ2台以内にしてください。）

＜利得調整ボリュームの操作＞

- 利得調整ボリュームは反時計方向にいっぱいに回しきった時、利得最小となります。出力モニタ端子にレベルチェッカ（電界強度測定器など）を接続し、このボリュームにより所定のレベルに合わせてください。
- 利得調整ボリュームは調整用ドライバで軽く回してください。強く回すとボリュームが破損する恐れがあります。
- 出力モニタ端子は、出力端子に対して、20dB低いレベル値を示します。

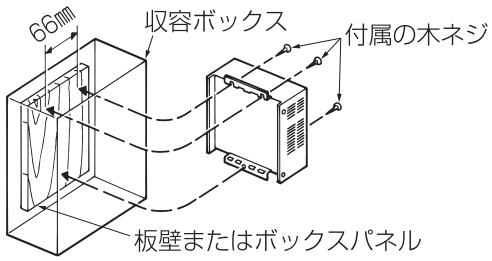
＜アッテネータスイッチの操作＞

- 入力レベルがこの製品の適正入力レベル範囲をオーバーする場合はスイッチを矢印の方向にスライドさせることにより入力レベルを下げることができます。
- それでもなお、入力オーバーの時は、別売りのアッテネータ（減衰器）を入力端子に挿入してください。



取付方法

- 図のように板壁または収容ボックスのパネル板に付属の木ネジ2本で取り付け、増幅器を掛けてください。次に残りの木ネジ1本で増幅器の下側を固定し、しっかりと取り付けてください。
- 収容ボックスは放熱を施した外形寸法600×800×250㎜以上のものを使用してください。
- **天井や熱のこもる場所への取り付けは避け、必ず入出力端子が下向きになるように増幅器本体を取り付けてください。他の方向に取り付けると放熱効果が失われ、性能が維持できなくなる場合があります。**



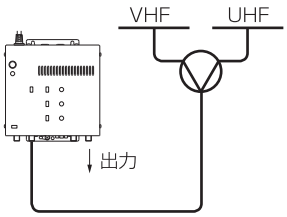
施工説明書

＜入力切換スイッチの操作＞

UHFとVHFの混合入力で
ご使用の場合

**スイッチは右側（混合入力）に
セットしてください。**

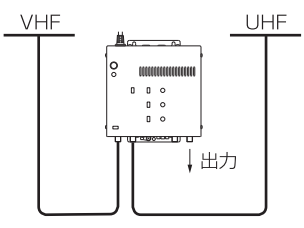
混合入力



UHFとVHFを別々の入力で
ご使用の場合

**スイッチは左側（別入力）に
セットしてください。**

別入力



＜電源の供給＞

- 電源の供給は、必ず取付工事が終わって、すべてのケーブルが正確に接続されていることと機能アースが接地されていることを確認してから行なってください。電源の供給と同時にこの製品のパイロットランプが点灯します。

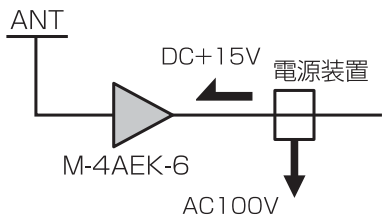
内蔵電源を利用する場合

- この製品には電源スイッチがありません。電源コードのプラグをAC100Vコンセントに差し込むことにより、電源が供給されます。

重畳電源を利用する場合

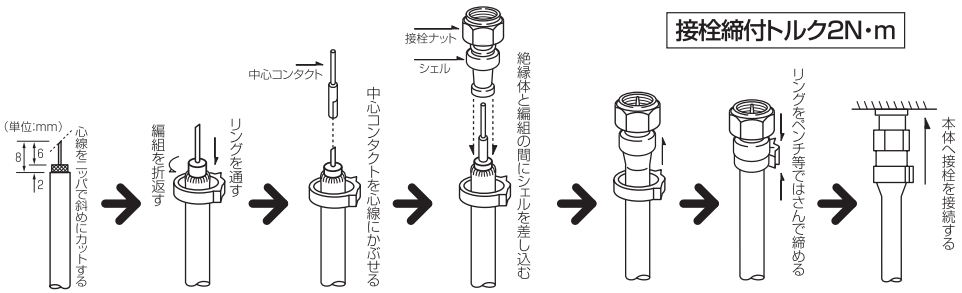
- この製品の外部電源装置として使用する電源装置は、電圧がDC+14～+16Vの範囲で0.45A以上の電流容量のあるものをご使用ください。
- 重畳できる端子は出力端子のみです。
- 電源の供給は取付工事終了後、ケーブルの接続、スイッチを点検したのちに行なってください。
- 電源を入れると同時にパイロットランプの点灯を確認してください。
- 電源コードのプラグには、そのままでも重畳電源が流れることはありませんが、工事のじゃまになる場合にはニッパ等で切り取ってください。

例



既設増幅器と交換で使用
される場合は、電源系統の
接続に注意してください。

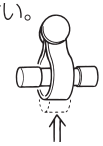
＜接栓（別売り）への同軸ケーブルの接続方法＞



- 同軸ケーブルの先端処理をする場合、心線、編組に傷をつけたり、心線と編組は絶対に接触しないようご注意ください。
- 接栓は、接続ナットを2N・mで締め付けてください。（2N・mを越えるトルクでは、締め付けないでください。）

＜予備ヒューズの取りはずし＞

- 予備ヒューズの取りはずしは下図のように折り曲げ部を押し、ホルダ部を広げて、取りはずしてください。
- ヒューズ交換時は必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ヒューズは耐ラッシュ形（125V　T3A（3A））を使用してください。



詳しいお問合せは、もよりのDX製品取扱店または下記のDXアンテナ各営業所をご利用ください。

・札　幌　支　店　TEL.(011)822-1251(代)　・新　潟　営　業　所　TEL.(025)276-2166(代)　・三　重　出　張　所　TEL.(059)226-1643(代)　・高　松　営　業　所　TEL.(087)868-1222(代)
・旭　川　出　張　所　TEL.(0166)37-5830(代)　・茨　城　営　業　所　TEL.(029)826-5341(代)　・金　沢　支　店　TEL.(076)261-9988(代)　・松　山　営　業　所　TEL.(089)925-3826(代)
・東　北　支　店　TEL.(022)243-2141(代)　・千　葉　支　店　TEL.(043)253-1121(代)　・富　山　営　業　所　TEL.(076)422-7878(代)　・山　陰　出　張　所　TEL.(0853)24-2343(代)
・盛　岡　出　張　所　TEL.(019)636-1581(代)　・木更津出張所　TEL.(043)823-6281(代)　・大　阪　支　店　TEL.(06)6304-5651(代)　・福　岡　支　店　TEL.(092)541-0168(代)
・郡　山　出　張　所　TEL.(024)921-7131(代)　・柏　出　張　所　TEL.(04)7192-1681(代)　・堺　営　業　所　TEL.(072)278-5311(代)　・北九州営業所　TEL.(093)922-6556(代)
・東　京　支　店　TEL.(03)3526-5402(代)　・静　岡　営　業　所　TEL.(054)281-0141(代)　・京　都　営　業　所　TEL.(075)382-6141(代)　・長　崎　出　張　所　TEL.(095)842-0780(代)
・多　摩　営　業　所　TEL.(042)572-4911(代)　・浜　松　営　業　所　TEL.(053)461-6885(代)　・神　戸　支　店　TEL.(078)579-8550(代)　・大　分　営　業　所　TEL.(097)504-7799(代)
・横　浜　支　店　TEL.(045)651-2557(代)　・中　部　支　店　TEL.(052)771-5106(代)　・姫　路　出　張　所　TEL.(079)283-5920(代)　・熊　本　営　業　所　TEL.(096)325-0711(代)
・厚　木　出　張　所　TEL.(046)225-6102(代)　・松　本　営　業　所　TEL.(0263)27-7801(代)　・広　島　支　店　TEL.(082)237-5331(代)　・南九州営業所　TEL.(099)267-8211(代)
・埼　玉　支　店　TEL.(048)652-3311(代)　・豊　橋　出　張　所　TEL.(0532)69-2370(代)　・岡　山　営　業　所　TEL.(086)245-2948(代)　・沖　縄　営　業　所　TEL.(098)874-6202(代)
・宇都宮営業所　TEL.(028)659-1100(代)

（2007年5月現在）

DXアンテナ株式会社

本社/〒652-0807 神戸市兵庫区浜崎通2番15号 TEL.(078)682-0001(代)　東京支社/〒160-0022 東京都新宿区新宿2丁目11番4号 ストークビル長崎 TEL.(03)3341-4569(代)
カスタマーセンター TEL.(078)682-0455 受付時間 9:30～12:00/13:00～17:00（土曜・日曜・祝日および夏季休暇・年末年始は除く）　ホームページアドレス http://www.dxantenna.co.jp/